



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – FATECS
CURSO: CIÊNCIAS CONTÁBEIS
Orientador: Prof. MSc Flávio Alves Carlos
Linha de Pesquisa: Qualidade da informação contábil
Área: Contabilidade ambiental

ADRIANA BARRETO SPÍNDOLA DE ATAÍDES
R.A.: 2134909/6

**Evidenciação das operações de crédito de carbono: uma análise das demonstrações
financeiras das empresas brasileiras clientes dos projetos MDL entre os anos de 2005 e
2014**

Brasília
2015

ADRIANA BARRETO SPÍNDOLA DE ATAÍDES

**Evidenciação das operações de crédito de carbono: uma análise das demonstrações
financeiras das empresas brasileiras clientes dos projetos MDL entre os anos de 2005 e
2014**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado
como um dos requisitos para a conclusão do curso
de Ciências Contábeis do Centro Universitário de
Brasília (UniCEUB).

Orientador: Prof. MSc Flávio Alves Carlos

Brasília
2015

ADRIANA BARRETO SPÍNDOLA DE ATAÍDES

Evidenciação das operações de crédito de carbono: uma análise das demonstrações financeiras das empresas brasileiras clientes dos projetos MDL entre os anos de 2005 e 2014

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado como um dos requisitos para a conclusão do curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

Orientador: Prof. MSc Flávio Alves Carlos

Banca Examinadora:

Prof. Flávio Alves Carlos

Prof. Romildo Araújo da Silva

Prof. Antônio Eustáquio C. Costa

Brasília
2015

Resumo

O presente artigo apresenta como objetivo identificar o nível de evidenciação do crédito de carbono nas demonstrações financeiras das empresas brasileiras clientes de projetos Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) aprovados no país de 2005 a 2014. A metodologia adotada foi o método indutivo, conjugada com pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa. Realizou-se ainda uma pesquisa documental, sendo analisados os relatórios ambientais, as notas explicativas e as demonstrações contábeis divulgadas. A amostra desta pesquisa foi a análise das empresas brasileiras clientes dos projetos MDL sob forma de sociedade anônima, resultando em 178 empresas responsáveis por 236 projetos MDL encontrados no site do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Para análise dos dados foram tomados os termos e elementos já utilizados em outros estudos: Sistema de Gerenciamento Ambiental; Informações Financeiras Ambientais; Mercado de Crédito de Carbono; e Demonstrações Financeiras e Relatórios. Os resultados encontrados foram que das empresas que apresentaram Demonstrações Financeiras referentes ao ano do Projeto MDL, 50% publicaram Relatórios de Sustentabilidade e 17,5% apresentaram Balanço Social. Analisando as informações referentes aos termos e elementos da pesquisa, foi possível perceber um baixo nível de evidenciação, tanto em Notas Explicativas quanto nos Relatórios de Sustentabilidade. Portanto, os resultados da pesquisa expõem a escassez de evidenciação do crédito de carbono nas demonstrações obrigatórias e a falta de reconhecimento de eventos ambientais nestas. Conclui-se que as empresas não estão evidenciando os eventos ambientais, as operações de crédito de carbono e projeto MDL nas demonstrações e que, apesar de haver menção de informações ambientais em Notas Explicativas e Relatório de Sustentabilidade, estes apresentam um baixo nível de evidenciação.

Palavras-chave: evidenciação ambiental, demonstrações financeiras, projetos MDL, crédito de carbono.

1. Introdução

O aquecimento global, ocasionado pelo aumento da emissão de gases poluentes na atmosfera, se deu através do desenvolvimento industrial. Para minimizar a emissão dos Gases do Efeito Estufa (GEE) no mundo, foi criado o Protocolo de Quioto, que entrou em vigor em 2005, onde foram determinadas metas a serem cumpridas pelos países que emitiram pelo menos 55% de dióxido de carbono (CO₂) em 1990 (GESSER, PFITSCHER e CASAGRANDE, 2012).

Buscando alcançar a redução da emissão de CO₂, alguns países desenvolvem projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), onde é registrada a quantidade de gases a serem reduzidos e esta quantia é negociada, posteriormente, pelo mercado de ações ou entre os países participantes do projeto.

No Brasil, quem é responsável pela avaliação dos projetos de MDL é a Comissão Interministerial de Mudanças Globais de Clima (CIMGC), a qual considera os seguintes aspectos para que um projeto resulte em reduções certificadas de emissões – RCEs: participação voluntária por cada parte envolvida, Documento de Concepção de Projeto (DCP), Relatório de Validação e a contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável do país.

Por sua vez, essas RCEs são títulos que podem ser negociáveis, assim como o próprio projeto, resultando, hoje, no Brasil, num mercado que movimentou 97 milhões de dólares em 2014 (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2014).

Nesse sentido, se faz necessária a verificação das informações financeiras divulgadas pelas companhias, surgindo assim a contabilidade ambiental, cujo papel é mensurar, registrar e controlar os impactos no meio ambiente gerados pelas organizações, buscando fornecer dados relevantes em suas demonstrações contábeis que auxiliem os gestores e usuários da informação na tomada de decisão. (SANTOS, SILVA e SOUZA, 2001)

No entanto, para que seja realizada uma evidenciação plena (*full disclosure*) na contabilidade, é preciso segregar os fatos ambientais e os operacionais da entidade, pois é por meio da evidenciação que os gestores têm conhecimento de como a companhia está gerenciando o meio ambiente a fim de evitar multas por irregularidades ambientais.

Desse modo, a contabilidade ambiental possui as ferramentas e técnicas necessárias para evidenciar as operações de crédito de carbono e da contratação do projeto MDL. Não

obstante, as companhias buscam alternativas para essa evidenciação, como a certificação da ISO 14000 (*International Organization for Standardization*), Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), Relatórios de Sustentabilidade Ambiental, como formas de demonstrar sua preocupação com o meio ambiente.

Sob esse contexto, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: **“qual será o nível de evidenciação das operações de crédito de carbono nas demonstrações financeiras das empresas que possuem projetos MDL aprovados no Brasil no período de 2005 a 2014?”**.

Para responder tal questionamento foi abordado como objetivo geral identificar o nível de evidenciação dos projetos MDL aprovados no Brasil e, com o intuito de atender a esse objetivo, foram elaborados como objetivos específicos: definir os termos relativos à contabilidade ambiental e o tratamento contábil quanto à evidenciação dos projetos MDL; identificar os projetos MDL aprovados no Brasil entre os períodos de 2005 a 2014; levantar as empresas que possuíram projetos aprovados, identificando as demonstrações contábeis publicadas, Relatórios de Sustentabilidade e Sistema de Gestão Ambiental com informações publicadas; analisar o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e as Notas Explicativas, bem como Balanço Social e Relatórios de Sustentabilidade a fim de descrever as informações referentes à evidenciação das operações de crédito de carbono; e comparar os resultados com estudos anteriores.

Diante desse aspecto, essa pesquisa se justifica por conhecer como se dá a evidenciação dos créditos de carbono das empresas brasileiras que possuem projetos MDL aprovados no país, desde o ano em que estes projetos foram implementados no Brasil.

Outro ponto que justifica este estudo é o volume considerável de recursos financeiros movimentados, com possibilidade de impactos significativos no patrimônio das organizações, o que demanda seu tratamento adequado no que respeita à sua evidenciação.

O presente estudo está organizado em seis seções, sendo esta a introdução, seguido pelo referencial teórico, onde serão abordados conceitos de contabilidade ambiental, dos projetos MDL e do crédito de carbono. Posteriormente, será apresentada a análise dos dados e resultados e, por fim, as considerações finais.

2. Referencial Teórico

2.1. Contabilidade Ambiental

Com o crescimento urbano e o desenvolvimento industrial, muitas companhias têm buscado implantar medidas a fim de mitigar o impacto ambiental decorrente de suas atividades industriais, utilizando a contabilidade ambiental como instrumento de mensuração e evidenciação de tais impactos. (RIBEIRO, 2005)

Desta forma, o presente capítulo abordará conceitos pertinentes à contabilidade ambiental que são essenciais para subsidiar a discussão acerca da evidenciação das informações dos projetos MDL. A seguir serão expostos conceitos pertencentes aos elementos constantes nas contas patrimoniais, ativo e passivo ambiental, e nas contas de resultados, receita e despesa ambiental, com o intuito de esclarecer acerca da classificação e evidenciação destes no tocante à contabilidade ambiental, após breve relato sobre a consequência dos impactos ambientais causados pelas empresas e como elas se utilizam do Sistema de Gestão Ambiental como ferramenta de gerenciamento destes problemas.

2.1.1 Impacto Ambiental

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como manter sua preservação e conservação, está disposto no art. 225 da Carta Magna de 1988, que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

De acordo com o art. 1ª da Resolução nº 01/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA –, impacto ambiental possui um conceito amplo, podendo ser definido como qualquer alteração no meio ambiente decorrente de atividade humana que agrida a saúde, a segurança e o bem-estar da sociedade; as atividades sociais e econômicas; as condições do meio ambiente; a biota e a qualidade dos recursos naturais.

Sob esse mesmo prisma, a ISO 14001 conceitua impacto ambiental como “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, nos aspectos ambientais da organização”.

Salienta-se, portanto, que impacto ambiental é qualquer modificação no meio ambiente decorrente de atividade humana e, devido a esse fato, algumas entidades têm

buscado ações para reduzir as degradações ambientais por elas causados. Contudo, a implantação de medidas de preservação e correção ambiental acarreta em custos, gastos e desembolsos para a organização, o que torna esse processo mais difícil de acontecer.

Logo, é necessário evidenciar os métodos de prevenção, de controle ou de reparação desses danos no meio ambiente na contabilidade, a fim de ser possível mensurar e identificar a forma de gestão ambiental da entidade, além de evidenciar a situação patrimonial desta.

2.1.2. Sistema de Gestão Ambiental

A preocupação com o meio ambiente tem levado os gestores à conscientização sobre os impactos ambientais que uma empresa pode provocar, bem como quais medidas de reparação, conservação ou preservação podem ser adotadas. Sob esse prisma, muitas organizações têm aderido ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e é através desse sistema que os *stakeholders* iniciam o processo de tomada de decisão.

Desse modo, pode-se afirmar que gestão ambiental é o conjunto de procedimentos utilizados para administrar ou gerir uma organização com o objetivo de se obter um melhor relacionamento com o meio ambiente (TINOCO E KRAEMER, 2004).

Todavia, além de visar a prevenção e reparação a danos ambientais, os gestores analisam qual medida tomar com o menor custo, pois, segundo Ferreira (2011, p. 37), “[...] considera-se que a principal razão para que a gestão ambiental venha a existir é a de que ela deve propiciar o melhor retorno econômico possível sobre os recursos da entidade, considerando a preservação do meio ambiente.”

Assim, nota-se que gestão ambiental é uma forma de gerenciamento onde é analisado o custo que tal ação preventiva ou minimizadora dos impactos ambientais irá causar para a organização, visando um benefício ao meio ambiente, além de um retorno financeiro para a empresa.

Nesse contexto, surgem no cenário internacional formas de certificação de gerenciamento ambiental: a ISO 14000 e a ISO 9000, sendo ambas normas de adesão facultativa. A ISO 9000 trata de como se deve implantar e quais as vantagens de se ter um sistema de Gestão de Qualidade. Já a ISO 14000 assegura uma base comum no processo de gestão ambiental a fim de ser mais uniforme, eficiente e eficaz no mundo inteiro, devendo a empresa implantar política e auditoria ambiental, além de obedecer às exigências legais e ter um programa de gestão ambiental (SEIFFERT, 2005).

No tocante à auditoria ambiental, Ferreira (2011, p. 29) cita que “[...] através de procedimentos próprios, busca verificar se a empresa atende as normas legais relativas ao meio ambiente e se seus processos produtivos podem ser considerados limpos”. Logo, realizar esse tipo de auditoria numa organização traz maior confiança e torna mais autênticas as informações constantes no sistema de gestão ambiental adotado.

Destarte, aderir a um sistema de gestão ambiental agrega benefícios à entidade, que pode ser verificado pela contabilidade ambiental onde estão sendo alocados os custos referentes às ações ambientais protetivas ou corretivas, evitando, assim, desembolsos com multas ou indenizações, gerando uma economia de custos e maximização de recursos.

2.1.3.Contabilidade Ambiental

A contabilidade ambiental é o ramo da contabilidade que possui como objetivo identificar, evidenciar, mensurar e registrar as transações econômico-financeiras que estejam ligadas à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade. (RIBEIRO, 2005)

Nesse mesmo sentido, Santos, Silva e Souza (2001) conceituam contabilidade ambiental como:

[...] o estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades. Seu objetivo é fornecer aos seus usuários internos e externos, informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial, bem como realizar sua identificação, mensuração e evidenciação.

Pode-se então ressaltar que a contabilidade ambiental não é outra contabilidade, é apenas um ramo que busca uma maneira de evidenciar fatos que ocorreram em uma organização relacionados ao meio ambiente e que tais fatos modificam o patrimônio dessa entidade.

Todavia, a questão da evidenciação plena (*full disclosure*) de itens ambientais de forma segregada na contabilidade encontra-se escassa, pois o *disclosure* ambiental não é obrigatório e, por isso, muitas companhias se eximem da divulgação dessas informações. Embora o Brasil possua algumas recomendações não obrigatórias para a publicação de tais dados, como o Parecer de Orientação n.º 15/87 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a Norma e Procedimento de Auditoria n.º 11 do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) e a Resolução n.º 1.003/04 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que aprova a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica n.º 15, algumas companhias têm optado

por divulgar informações ambientais voluntariamente. (GUBIANI, SANTOS e BEUREN, 2012).

Alguns estudos procuraram discutir os aspectos contábeis e tributários da contabilidade ambiental, em especial dos créditos de carbono (SOUZA; MILLER, 2003; RIBEIRO, 2005; SISTER, 2007; PLAZA; SANTOS; FARIAS, 2008; MACIEL et al. 2009; SANTOS; BEUREN; HAUSSMANN, 2011), entretanto, não se observam avanços quanto à discussão no sentido de padronização, sobre a evidenciação das operações do mercado de carbono no Brasil.

Nesse sentido, considerando a importância do *disclosure* ambiental percebe-se a necessidade da abordagem acerca das especificidades dos elementos ambientais que compõe o Balanço Patrimonial (ativo e passivo ambiental) e a Demonstração do Resultado do Exercício (receita e despesa ambiental), para que seja gerada informação contábil ambiental fidedigna, ocasionando, dessa forma, a confiabilidade nas demonstrações financeiras.

2.1.4. Ativo Ambiental

Ativos ambientais podem ser conceituados como os recursos procedentes ou designados à atividade ambiental em que a entidade espera que haja benefícios econômicos futuros.

Nesse mesmo sentido, Brondani, Rossato e Trindade (2006) afirmam que os ativos ambientais são “[...] os bens e direitos oriundos ou destinados à atividade de gerenciamento ambiental, sob a forma de capital circulante e capital líquido”.

Já Tinoco e Kraemer (2004) além de definir que ativos ambientais são os bens da companhia que foram adquiridos para controle, preservação e recuperação do meio ambiente, ressaltam que se os gastos ambientais forem enquadrados segundo os critérios de reconhecimento de um ativo, estes devem ser registrados como tais.

Assim, para estes autores, os gastos de tratamento de contaminação ambiental, por exemplo, podem ser classificados como Ativo Não Circulante, caso estes sejam recuperáveis, se proporcionarem aumento de vida útil ou se tiverem incidência durante o preparo do ativo para a venda. Em relação aos gastos com prevenção ou redução das degradações ambientais futuras, estes poderão ser classificados como Ativo Imobilizado.

Em relação ao mercado de crédito de carbono, Gesser, Casagrande e Pfitscher (2012) abordam que este pode ser evidenciado como Ativo Intangível, pois os créditos de carbono

gerarão benefícios futuros para a entidade mediante comercialização das RCE. Contudo, este segmento ainda se diverge pela doutrina.

Dessa maneira, é possível afirmar que a evidenciação dos itens do ativo ambiental realiza-se por intermédio de análise e identificação se determinados recursos irão gerar benefícios futuros para a empresa, de modo a estarem relacionados com a preservação, controle e recuperação do meio ambiente.

2.1.5. Passivo Ambiental

A obtenção de qualquer obrigação contraída e destinada à aplicação em ações de controle, preservação e recuperação do meio ambiente que tenha contrapartida um lançamento de ativo ou custo ambiental é denominada passivo ambiental (BRONDANI, ROSSATO E TRINDADE, 2006).

Conforme estudo realizado por Gubiani, Santos e Beuren (2012), ressalta-se que a maior parte das evidenciações dessa conta patrimonial busca atribuir uma imagem positiva à entidade, e que aspectos tidos como negativos, como danos ambientais, passivos ambientais, derramamentos e/ou vazamentos praticamente não são evidenciados.

Em relação ao *disclosure* do passivo ambiental, a Resolução do CFC Nº 1.003/04 que aprova a NBCT 15, na qual se refere às informações de natureza social e ambiental, afirma que deve ser evidenciado o valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente, bem como os passivos e contingências ambientais. Nesse sentido, Ferreira (2011) aborda que apesar de apresentar importância para a aplicação de uma política de redução de emissão de resíduos, divulgar nas demonstrações financeiras a quantidade de poluição emitida por uma empresa pode ser prejudicial para a companhia, pois esse tipo de informação juntamente com a evidenciação do nível de passivos contingentes relativos à poluição causada afetaria a continuidade da entidade. Contudo, os defensores da evidenciação alegam que os acionistas devem ter conhecimento de como a empresa gerencia o meio ambiente.

Ademais, os passivos ambientais decorrentes de riscos ambientais potenciais, ou seja, os riscos e as incertezas que a entidade está sujeita, contraem características de contingentes. Logo, as contingências ambientais passivas se referem às possíveis obrigações da entidade atinentes ao pagamento das demandas processuais relacionadas à degradação ambiental. Contudo, se a obrigação tiver alta probabilidade de ser igual a zero, esta deverá ser registrada

como contingencial e evidenciada somente em notas explicativas (TINOCO E KRAEMER, 2004).

Dessa maneira, os passivos ambientais devem ser classificados como obrigações contraídas pela entidade no decorrer de suas atividades voltadas para a conservação e preservação dos impactos no meio ambiente e devem estar, a princípio, evidenciados no balanço patrimonial da empresa, sendo também divulgados como informação complementar das demonstrações financeiras em notas explicativas.

2.1.6. Receita Ambiental

De acordo com o CPC 00, que faz referência à estrutura conceitual das demonstrações financeiras, as receitas podem ser conceituadas como “[...] benefícios econômicos sob forma de entrada ou aumento de ativos ou diminuição de passivos e que resultem no aumento do patrimônio líquido [...]”.

Assim, as receitas ambientais podem ser definidas como entradas de benefícios econômicos desde que relacionadas ao meio ambiente. Ademais, não se deve restringir a definição de receitas ambientais com o disposto na estrutura conceitual sobre receita contábil, pois o conceito de receita ambiental se encontra de modo mais abrangente. Nesse sentido, Tinoco e Kraemer (2004, p. 187) exemplificam que:

As receitas ambientais decorrem de:

- prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo;
- venda de produtos reciclados;
- receita de aproveitamento de gases e calor;
- redução do consumo de matérias-primas;
- redução do consumo de energia;
- redução do consumo de água;
- participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

No entanto, Brondani, Rossato e Trindade (2006) relacionam o conceito de receita ambiental com gestão ambiental, de forma que, ao adotar medidas de gerenciamento ambiental a empresa busca desenvolver políticas saudáveis para reduzir problemas ambientais, sendo essa redução geradora de receitas. Assim, para estes autores, o “objetivo principal da receita ambiental diverge um pouco do conceito tradicional de receita contábil [...]”.

Mediante um sistema de gerenciamento ambiental e ao realizar investimento em ativos ambientais a empresa se torna capaz de eliminar efluentes e, conseqüentemente, apresentará redução nos gastos com eliminação desses resíduos.

Ferreira (2011) elucida receitas ambientais como receitas oriundas de serviços ambientais, de venda de material reciclado e de venda de certificados de reduções de emissões (RCE). Em relação a essa última, a maneira de evidenciar receitas ambientais não se encontra de forma pacificada pela doutrina, de modo que o reconhecimento da receita da venda de crédito de carbono pode ocorrer antes, durante e no final do período da medição da redução dos gases do efeito estufa, ou seja, a receita oriunda da venda de crédito de carbono pode ser reconhecida no caso de venda antecipada, de venda após a posse do RCE e de estocagem do RCE (PEREIRA, NOSSA E NOSSA, 2009).

2.1.7. Despesa e Custo Ambiental

Analisar as despesas e os custos nas atividades ambientais da companhia reflete na forma de gestão, pois a partir dessa análise são geradas informações úteis para as tomadas de decisões. Conforme aborda Tinoco e Kraemer (p. 167) “a Contabilidade de Gestão Ambiental, ao identificar, avaliar e imputar os custos ambientais, permite aos gestores adotar procedimentos para reduzir custos”.

A partir dessa lógica, Garcia e Oliveira (2009.p. 14) trazem o conceito de custos ambientais como:

“[...] os gastos, ou consumo de ativos referente à proteção do meio ambiente e que são classificados em função de sua vida útil, ou seja, baseados em características referentes a amortização, exaustão e depreciação, aquisição de insumos que auxiliam no controle da emissão de efluentes, resíduos de produtos, tratamento e recuperação de áreas contaminadas”.

Contudo, nota-se a importância da evidenciação contábil ambiental a ser realizada de forma correta, pois, segundo Brondani, Rossato e Trindade (2006, p.13) “[...] qualquer equívoco que envolva os custos ambientais terá reflexos diretos no resultado do exercício, divulgando uma imagem irreal da situação da empresa”.

Assim, a empresa deve aderir um sistema de gestão ambiental para facilitar a identificação e evidenciação dos custos e despesas ambientais nas demonstrações financeiras, a fim de serem geradas informações úteis para a tomada de decisão além de verificar a real situação patrimonial da entidade.

2.2. Projeto Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL

Diante de preocupações com a quantidade de emissão gases poluentes que contribuem para a geração do efeito estufa, diversos países têm aderido a projetos de Desenvolvimento de Mecanismos Limpos, cujo objetivo é reduzir a produção de emissão de dióxido de carbono. Como previsto no Protocolo de Quioto, é possível realizar a venda do crédito de carbono, gerando assim uma forma de economia substituindo energias fósseis em energia renovável.

2.2.1. Definição de MDL

Com o objetivo de minimizar a emissão dos gases do efeito estufa gerados pelos países desenvolvidos, foi criado o Protocolo de Quioto, tratado internacional assinado em 1997, porém, este só entrou em vigor em 2005. Tal tratado estabelece mecanismos que facilitam a redução de emissão de Dióxido de Carbono (CO₂), sendo um deles, o projeto de Desenvolvimento de Mecanismo Limpo (MDL), onde os países, desenvolvidos e em desenvolvimento, tem a possibilidade de negociação dos referidos gases no mercado de ações ou entre os próprios países.

Segundo Hsia-Kiung, Reyna e O'Connor (apud SILVA E SILVA, 2015, pg. 2), o projeto MDL pode ser definido como:

[...] o instrumento econômico, que tem por objetivo facilitar o cumprimento das metas de redução das emissões ou sequestro da atmosfera de GEE dos países desenvolvidos e resulta na possibilidade de obtenção de lucros com a comercialização das Reduções Certificadas de Emissões (RCE) ou créditos de carbono cujo mercado mantém-se operante.

Assim sendo, a quantidade de gases reduzidos geram um crédito de carbono que serão comercializados por outros países posteriormente. Todavia, cumpre ressaltar que para que o desenvolvimento do projeto MDL ocorra é imprescindível a realização de etapas e requisitos a serem cumpridos, sendo a última etapa a geração das RCEs. Segundo Santos, Beuren e Rausch (2011, p.57):

As fases para implementar um projeto MDL e utilizar os créditos de carbono gerados são: elaboração de documento de concepção de projeto (DCP) pelos participantes do projeto; validação pela Entidade Operacional Designada (EOD); aprovação pela Autoridade Nacional Designada (AND); registro pelo Conselho Executivo; monitoramento realizado pelos participantes do projeto; verificação/certificação da redução de emissões resultantes do

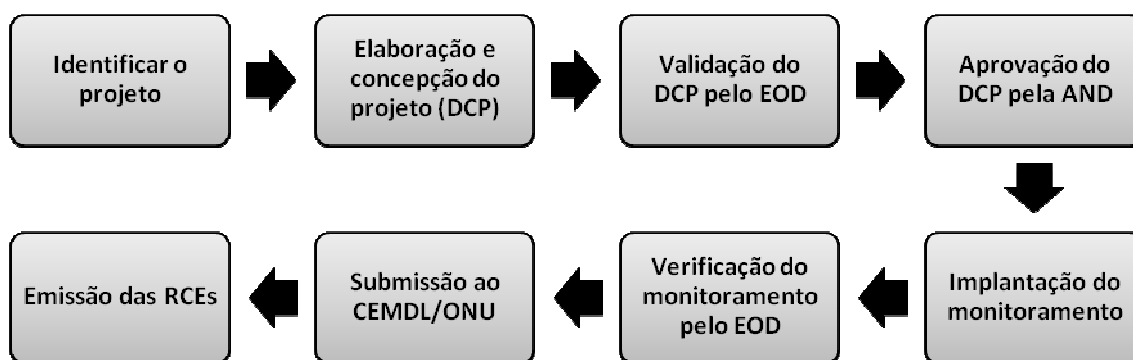
projeto realizado pelo EOD; e emissão pelo Conselho Executivo do MDL das reduções certificadas de emissões (RCEs).

No projeto MDL são destacadas, além da empresa cliente e a empresa organizadora, a quantidade, geralmente em toneladas, de gases do efeito estufa que a empresa almeja reduzir, bem como o custo do projeto e a qual modalidade pertence: redução de emissões (aterro sanitário, suinocultura, tratamento industrial, eficiência energética), emissões evitadas (energia eólica, energia solar, pequenas centrais hidroelétricas, biomassa) ou resgate ou sequestro de carbono (florestamento ou reflorestamento) (SILVA E SILVA, 2015).

Como o custo do projeto MDL é alto existe a possibilidade de as empresas clientes contratarem um financiamento de instituições financeiras internacionais e nacionais e fundos, tais como: *Mitsubishi Securities*; *Barclays Capital*; Banco ABN Amro Real S/A; *Sumitomo Mitsui Banking Corporation*; *Prototype Carbon Fund* (fundo global dedicado à compra de reduções de emissão de gases de efeito estufa, pelo Banco Mundial); *Chicago Climate Exchange*; BNDES; FINEP e Caixa Econômica Federal (SANTOS, BEUREN E RAUSH, 2010).

O Brasil, membro integrante do Protocolo de Quioto e, classificado como país em desenvolvimento, não está elencado nos rol dos países que estão obrigados a reduzir a emissão de CO₂. Para tanto, ele se enquadra entre os países que mais aprova projetos de MDL, possuindo, na data do presente trabalho, 425 projetos aprovados entre os períodos de 2005 e 2014.

Figura 1 – Fluxo dos projetos MDL



Fonte: adaptado de Seiffert (2008)

Em que pese as RCEs serem a última etapa para a comercialização dos créditos de carbono, Santos, Beuren e Rausch (2011, p.57) afirmam que “[...] algumas empresas já comercializam os créditos de carbono antes mesmo de concluir essa etapa”, motivo pelo qual se faz necessária a discussão da evidenciação destes créditos.

2.2.2. Créditos de Carbono

Dentre os gases causadores do efeito estufa, o principal é o dióxido de carbono (CO₂), e por isso, foi motivo de debate na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC), estando em evidência no Protocolo de Quioto.

No que se refere à evidenciação contábil, Ferreira (2011) discorre acerca da questão do sequestro de crédito de carbono, onde no primeiro momento, devem ser contabilizados os investimentos no projeto, ou seja, os gastos referentes ao serviço de consultoria, o desenvolvimento de tecnologia e as instalações físicas, sendo este último classificado no **Ativo Imobilizado** da entidade e os demais em **Despesas Ambientais**.

Em relação ao sequestro do crédito de carbono, este seria evidenciado como uma prestação de serviço, pois a empresa está prestando um serviço ao realizar tal procedimento. Logo, haveria dois subgrupos na conta Ativo Circulante: **Serviços de Sequestro de Carbono e Sequestro de Carbono em Andamento**, sendo o primeiro para o reconhecimento do sequestro antes da emissão da RCE e o segundo para o reconhecimento de certificados emitidos e postos para negociação.

Pereira, Nossa e Nossa (2009), também defendem a evidenciação dos créditos de carbono na conta **estoque**, pois nessa fase há a possibilidade do reconhecimento da receita, onde o estoque ficaria avaliado no final de cada período pelo preço de venda naquele momento, demonstrando a maximização da riqueza da empresa.

Já Santos, Beuren e Rausch (2011), após pesquisa realizada, afirmam que muitas empresas não sabem se consideram os créditos de carbono como um **ativo intangível, como estoques ou como instrumentos financeiros**.

Gesser, Pfitscher e Casagrande (2012) expõem que as discussões acerca da evidenciação dos créditos de carbono como **commodities, intangíveis, valores mobiliários ou derivativos** se dão devido à ausência de informações necessárias, pois a dúvida sobre a natureza dos créditos de carbono está diretamente associada ao fato de que no Brasil não existe uma legislação definitiva sobre os aspectos tributários das operações com crédito de carbono aplicável a RCEs.

Desse modo, há certa imprecisão de como registrar as operações de créditos de carbono na contabilidade, pois não há regulamentação que defina a forma de evidenciar. Ainda há dificuldade no reconhecimento dos créditos nas empresas que fornecem os projetos MDL, sendo discutido no Brasil apenas o ponto de vista do título emitido, sem considerar as operações que foram realizadas para se chegar a ele (FERREIRA, 2011).

Em que pese a ausência de uma padronização, considerando que este estudo não tem por objetivo propor a forma de evidenciação, mas sim identificar como está sendo realizada pelas empresas que possuem projetos no Brasil, serão admitidas todas e quaisquer formas utilizadas para evidenciar e contabilizar, observando os aspectos metodológicos discutidos logo a frente. Neste sentido cabe uma discussão à forma de contabilização dos projetos MDL, feita a seguir.

2.2.3.Contabilidade do MDL

Quando a entidade realiza os projetos de Mecanismo Desenvolvimento Limpo (MDL), esta busca emitir os Certificados de Redução de Emissões (RCE) e negociá-los no mercado aberto. Todavia, a dúvida de como contabilizar esse fato ainda persiste na contabilidade ambiental e, apesar de se encontrar vários estudos sobre esse tema, não há como afirmar qual a forma e o momento adequado para evidenciação.

Como as RCE são títulos negociáveis em mercado aberto, o ideal é estarem registradas na Demonstração do Resultado do Exercício, como receita ambiental, pois a venda do RCE deveria ser reconhecida uma receita na conta Receita de Venda de Reduções Certificadas de Emissão. Caso o certificado não seja vendido, deve-se dar baixa no Ativo reconhecendo-se uma perda (FERREIRA, 2011).

No entanto, Ribeiro (2005) defende que a RCE possui características de ativo intangível, pois os créditos de carbono irão gerar benefícios futuros e em prazo estipulado previamente.

Pereira, Nossa e Nossa (2009), abordam que mesmo sem a posse do RCE, a empresa pode realizar uma venda dos créditos de carbono, mas que só é possível o reconhecimento da receita proveniente da venda de créditos de carbono com a emissão da certificação. Nesse caso, é realizado um adiantamento dos créditos de carbono e, assim, o reconhecimento da receita só ocorrerá no momento da entrega do RCE, no qual será registrada baixa da conta Adiantamento por Conta de Créditos de Carbono a Realizar em contrapartida à Receita de Vendas Provenientes de Créditos de Carbono.

Para esses autores, estando de posse do RCE, a empresa pode vendê-lo e entregá-lo a qualquer outra entidade, gerando o reconhecimento da receita, pois já foi realizado o esforço para obtenção do RCE, bem como já contabilizados os custos e despesas associados a essa aquisição.

Contudo, nota-se certa divergência doutrinária em relação à evidenciação dos Certificados de Redução de Emissões (RCE), pois alguns autores afirmam que deve ser evidenciada a venda do crédito de carbono como uma receita ambiental, outros que deve haver o reconhecimento das despesas e dos custos da RCEs, outros que o ativo deve ser reconhecido antes da entrega das vendas das RCEs e outros que o crédito de carbono não pode ser classificado como ativo intangível, pois se trata de crédito real. (SANTOS, BEUREN E RAUSH, 2010).

3. Metodologia

O procedimento metodológico adotado no presente trabalho pode ser definido como método indutivo, conjugado com uma pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa. Trata-se de uma pesquisa descritiva, pois, segundo Gil (2008) pesquisa descritiva é aquela que “[...] tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Também se refere a uma pesquisa documental pelo fato de que serão analisados os relatórios ambientais, as notas explicativas e as demonstrações contábeis divulgadas pelas companhias. Desse modo, conforme expõe Gil (2008) a pesquisa documental é aquela que “[...] vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”.

Por fim, aborda-se um estudo exploratório, mediante avaliação dos projetos mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) aprovados no Brasil, entre os anos de 2005 e 2014, buscando se fazer uma análise evolutiva das informações disponíveis nas empresas que obtiveram projetos aprovados junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI).

3.1 População e Amostra da pesquisa

Realizando pesquisa no sítio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI), observou-se que existiram 425 projetos MDL aprovados no período de 2005 a 2014. Considerando que algumas empresas aprovam mais de um projeto, identificou-se que são 288

empresas, das quais 272 eram empresas brasileiras, divididas sob a forma de: sociedade anônima (178), sociedade limitada (88), instituições financeiras (2) e cooperativas (4).

Como amostra desta pesquisa, optou-se pela análise das empresas brasileiras clientes dos projetos MDL constituídas como sociedade anônima, uma vez que diante da obrigatoriedade de divulgação de suas informações contábeis, o acesso à estas seria melhor.

Assim, a coleta de dados procedeu-se a partir da análise das empresas que possuíam demonstrações financeiras divulgadas no ano de aprovação do projeto MDL, sendo examinada a existência de evidenciação do crédito de carbono e do projeto MDL no Balanço Patrimonial, na Demonstração do Resultado do Exercício, na Demonstração do Valor Adicionado, em Nota Explicativa, bem como em Relatório de Sustentabilidade e Balanço Social.

Para identificação das informações acima foram consultados os demonstrativos e relatórios publicados, por ano de cada projeto, nos sítios da BM&FBOVESPA, Comissão de Valores Mobiliários (CVM), bem como nos sítios eletrônicos das 178 empresas pesquisadas. Após, foram classificados e analisados por ano e por demonstrativo/relatório, buscando-se construir índices de evidenciação, conforme descrito a seguir.

3.2 Critérios de análise

Para análise dos dados foi tomado como base os termos e elementos já utilizados em outros estudos, dos quais destaca-se Rover *et al* (2008) e Gubiani, Santos e Beuren (2012). Desta forma, foram construídos 4 grupos de elementos de evidenciação: Sistema de Gerenciamento Ambiental; Informações Financeiras Ambientais; Mercado de Crédito de Carbono e Demonstrações Financeiras e Relatórios. Os elementos que compõe estes grupos estão descritos na tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Relação dos termos e elementos da pesquisa

GRUPOS	TERMOS	ELEMENTOS
1	Sistema de Gerenciamento Ambiental	ISOs 9000 e/ou 14000
		Auditoria Ambiental
		Gestão Ambiental
2	Informações Financeiras Ambientais	Investimentos Ambientais
		Custos/Despesas Ambientais
		Passivos/Provisões Ambientais
		Seguro Ambiental
		Ativos Ambientais Tangíveis e Intangíveis

		Prática de itens ambientais
3	Mercado de Crédito de Carbono	Projetos MDL
		Créditos de Carbono
		Emissão de GEE
		Certificados de Emissões Reduzidas
4	Demonstrações Financeiras e Relatórios	Balanço Patrimonial
		Demonstração do Resultado do Exercício
		Demonstração do Valor Adicionado
		Notas Explicativas
		Relatório de Sustentabilidade
		Balanço Social

Fonte: adaptado de Rover *et al* (2008) e Gubiani, Santos e Beuren (2012)

Registra-se que os elementos dos grupos sistema de gerenciamento ambiental, informações financeiras ambientais e mercado de crédito de carbono foram observados quando da análise dos Relatórios de Sustentabilidade e Notas Explicativas, e o grupo Demonstrações Financeiras e Relatórios se transformou na referência para a criação de um índice de evidenciação das informações de MDL.

Para a apuração do índice de cada grupo, empregou-se a pontuação 1 quando a empresa evidenciou adequadamente o item e a pontuação 0 quando não evidenciou. Assim, a soma das pontuações de todos os itens verificados apresenta o nível de evidenciação das informações contábeis sobre os projetos MDL por grupo.

4. Resultados e Análise

Da análise da amostra definida, verificou-se que a distribuição de projetos MDL por ano foi a seguinte:

Tabela 2 – distribuição dos projetos MDL por ano para as 178 empresas analisadas

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Quantidade de projetos	1	45	35	14	15	10	8	22	68	12	6

Fonte: elaboração própria

Assim a análise foi dividida na verificação da apresentação de demonstrativos e relatórios e na análise da evidenciação dos projetos MDL.

4.1 Apresentação dos demonstrativos e relatórios

Apesar de a Lei nº 6.404/76 dispor sobre a obrigatoriedade na divulgação das demonstrações financeiras pelas sociedades anônimas (em especial Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração do Valor Adicionado e Notas Explicativas), quando feita a busca dos demonstrativos por ano do projeto, somente foi possível localizar demonstrativos de 36,52% das empresas da amostra, o que demonstra que o registro histórico pode ficar prejudicado, pois as empresas não mantêm todos os demonstrativos já publicados acessíveis aos usuários da informação, em endereço eletrônico próprio ou pelo endereço eletrônico do BM&FBOVESPA. Assim os percentuais das análises a seguir foram feitos com base nas empresas cujos demonstrativos foram localizados referentes ao ano do projeto.

Das empresas que apresentaram Demonstrações Financeiras referente ao ano do Projeto MDL, 50% publicaram Relatórios de Sustentabilidade e apenas 17,5% apresentaram Balanço Social. Tais informações referentes aos relatórios ambientais foram encontradas em endereço eletrônico das próprias empresas.

Em relação à divulgação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), foram encontradas em 67,5% das empresas analisadas, porém, referida demonstração, de acordo com o inciso V da Lei das Sociedades Anônimas, deve ser divulgada se se tratar de companhia aberta.

Todavia, existe uma série de dificuldades sobre a evidenciação das contas ambientais, seja pela pouca evidenciação, seja pela inexistência de legislação específica sobre o tema. Para tanto, algumas entidades têm publicado o Balanço Social e o Relatório de Sustentabilidade como forma de evidenciação de tais eventos e que, apesar de não serem obrigatórios, apresentam a sua forma de gestão ambiental além de gerar uma imagem ambientalmente correta tanto para o investidor quanto para a sociedade.

4.2 Evidenciação das informações de créditos de carbono

Tendo por enfoque as demonstrações e relatórios que foram apresentados, no ano do projeto e encontravam-se disponíveis para análise, foi realizado o estudo do conteúdo dos mesmos, dividindo-se conforme os grupos determinados na metodologia.

Após o exame das demonstrações financeiras e dos relatórios ambientais, constatou-se que apenas 10,26% das empresas evidenciaram as operações de créditos de carbono e contratação do projeto MDL em Notas Explicativas e 60% fizeram algum tipo de menção no Relatório de Sustentabilidade, sendo que não houve, em nenhuma empresa, menção sobre os créditos de carbono, de forma específica, no Balanço Patrimonial, na Demonstração do Resultado do Exercício, na Demonstração do Valor Agregado ou no Balanço Social.

Tabela 3: Evidenciação das operações de crédito de carbono e projeto MDL nas demonstrações financeiras e relatórios ambientais

Demonstrações Financeiras e Relatórios	Porcentagem
Balanço Patrimonial	0%
Demonstração do Resultado do Exercício	0%
Demonstração do Valor Adicionado	0%
Notas Explicativas	10,26%
Relatório de Sustentabilidade	60%
Balanço Social	0%

Fonte: elaboração própria

Pode-se observar, a partir da análise do grupo 4, verifica-se que as operações de crédito de carbono apresentam um baixo nível de evidenciação geral, em divergência com o que está previsto na literatura sobre o assunto, onde os eventos ambientais devem estar segregados dos demais eventos contábeis nas demonstrações financeiras, bem como ser evidenciado o sequestro, a estocagem e a venda do crédito de carbono.

Fazendo-se a análise da evidenciação quanto ao grupo 2, sistema de gerenciamento ambiental, verificou-se que não houve citação acerca das ISOs 9000 e/ou 14000 e auditoria ambiental em Notas Explicativas. Somente 10,26% mencionaram a adesão à gestão ambiental nas NE, conforme pode ser visto na tabela 4 a seguir:

Tabela 4: Evidenciação das informações referentes ao sistema de gerenciamento ambiental

Sistema de Gerenciamento Ambiental	Porcentagem	
	NE	RS
ISOs 9000 e/ou 14000	0%	25%
Auditoria Ambiental	0%	20%
Gestão Ambiental	10,26%	60%

Fonte: elaboração própria.

Já na verificação nos Relatórios de Sustentabilidade, pôde-se perceber que 25% das empresas fizeram alusão sobre as ISOs 9000 e/ou 14000, 20% relataram sobre auditoria ambiental e 60% a aderência à gestão ambiental.

Estes resultados, convergem parcialmente com o estudo de Rover *et al* (2008), que identificaram quanto ao sistema de gestão ambiental, a subcategoria referente às normas ISOs 9000 e/ou 14000 apresentaram maior quantidade de divulgações, sendo a subcategoria auditoria ambiental a menos informada.

Por outro lado, os resultados do presente estudo divergem em parte do trabalho de Gubiani, Santos e Beuren (2012), que ao observarem os Relatórios da Administração, relatam que há boa evidenciação referente às ISOs 9000 e/ou 14000 e à gestão ambiental, mas em relação à auditoria ambiental, essas informações são precárias.

Nesse sentido, há uma convergência da análise de evidenciação, pois como defendem Rover *et al* (2008), as informações referentes ao sistema de gerenciamento ambiental tiveram caráter positivo, porém, grande parte dessas informações foram encontradas nos Relatórios da Administração.

No tocante às informações financeiras ambientais, relacionadas no grupo 3 das categorias definidas para este estudo, apurou-se que em Notas Explicativas 10,26% das empresas evidenciaram investimentos ambientais, 17,94% reconheceram custos/despesas ambientais, 28,20% registraram passivos/provisões ambientais, 2,6% mencionaram a adesão de seguro ambiental, 7,6% especificaram ativos ambientais tangíveis e intangíveis e 10,26% relataram sobre prática de itens ambientais, conforme demonstrado na tabela 5, a seguir:

Tabela 5: evidenciação de informações financeiras ambientais

Informações Financeiras Ambientais	Porcentagem	
	NE	RS
Investimentos Ambientais	10,26%	30%
Custos/Despesas Ambientais	17,94%	10%
Passivos/Provisões Ambientais	28,20%	0%
Seguro Ambiental	2,6%	0%
Ativos Ambientais Tangíveis e Intangíveis	7,6%	0%
Prática de itens ambientais	10,26%	0%

Fonte: elaboração própria

Ao examinar as informações acima citadas em Relatório de Sustentabilidade, foi detectado que não houve alusão em relação ao passivo/provisões ambientais, seguro ambiental, ativos ambientais tangíveis e intangíveis e prática de itens ambientais. Apenas houve referência aos elementos de investimentos ambientais, registrados por 30% das empresas, e custos/despesas ambientais, evidenciados em apenas 10%.

Atenta-se, deste modo, que ainda que haja falta de evidenciação de eventos ambientais nos relatórios contábeis, algumas empresas têm buscado relatar o registro de informações financeiras ambientais em demonstrações complementares (notas explicativas) apesar de serem escassos tais dados em relatório de sustentabilidade.

No que diz respeito às informações financeiras ambientais, Rover *et al* (2008), asseveram que a subcategoria que mais se destaca é a dos investimentos ambientais. Outra categoria que vale ressaltar é a referente aos passivos ambientais, na qual apresentaram aspectos negativos para as empresas, como o pagamento de multas em auto de infrações. Para estes autores “[...] quase a totalidade (96%) dos passivos ambientais foi demonstrada em Notas Explicativas”.

Gubiani, Santos e Beuren (2012), ao examinar os Relatórios da Administração, verificaram a ausência de evidenciação referente às práticas contábeis de itens ambientais, seguro ambiental e ativos ambientais tangíveis e intangíveis. Observaram também que a subcategoria investimentos ambientais havia sido muito evidenciada, porém tais informações não possuíam qualidade pelo fato de as empresas não terem demonstrado a forma de contabilização e por não mencionarem os valores dos investimentos.

Passando-se à análise do grupo 3, os elementos do mercado de crédito de carbono, foi identificado em Notas Explicativas que houve menção de somente 2,57% das empresas sobre o projeto MDL, 10,26% relataram acerca das operações com crédito de carbono, 5,13% abordaram a emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) e 2,57% evidenciaram as certificações de emissões reduzidas (RCE), conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 6: evidenciação do mercado de crédito de carbono

Mercado de Crédito de Carbono	Porcentagem	
	NE	RS
Projetos MDL	2,57%	60%
Créditos de Carbono	10,26%	60%
Emissão de GEE	5,13%	60%
Certificados de Emissões Reduzidas	2,57%	20%

Analisando estes mesmos elementos em Relatório de Sustentabilidade, constatou-se que 60% das empresas apresentaram informações sobre os projetos MDL, crédito de carbono e emissão de GEE. No entanto, apenas 20% realizaram registro das RCE.

Constata-se que mais da metade das empresas que aderem o relatório de sustentabilidade têm buscado evidenciar operações referentes ao mercado de crédito de

carbono, excetuando o registro dos certificados de emissões reduzidas. Todavia, nota-se a insuficiência de dados relativos ao mercado de crédito de carbono evidenciados em notas explicativas.

Nesse âmbito, Rover *et al* (2008) concluíram que, de modo geral, as informações relacionadas ao mercado de crédito de carbono aparecem em Relatório da Administração, sendo divulgadas, em sua minoria, por notas explicativas.

Para os autores supracitados, o estudo realizado por eles levanta questões sobre a credibilidade e a utilidade da evidenciação das informações ambientais nas demonstrações financeiras, pois grande parte de tais informações estão sendo evidenciadas nos Relatórios da Administração e não são auditadas.

Em relação ao mercado de crédito de carbono, Gubiani, Santos e Beuren (2012) abordaram, de maneira sucinta, que apenas três empresas analisadas por eles não evidenciaram nenhuma subcategoria por não possuírem projetos MDL. Já as demais empresas evidenciaram “[...] umas com maior ênfase, outras com pequenos detalhes”.

5. Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo analisar os níveis de evidenciação das operações de crédito de carbono das empresas brasileiras no ano de aprovação dos projetos MDL, entre o período de 2005 e 2014.

Da análise, foram localizados os demonstrativos de 36,52% das empresas que possuíam projetos MDL. Tal percentual pode-se dever ao fato de que os registros históricos não se mantêm divulgados para os usuários da informação.

Das empresas que possuíam demonstrativos divulgados identificou-se que não houve qualquer tipo de menção ao *disclosure* ambiental e dos créditos de carbono no Balanço Patrimonial, na DRE e na DVA. Por outro lado, verificou-se que os principais veículos de divulgação de eventos ambientais escolhidos pelas empresas são os Relatórios de Sustentabilidade e as Notas Explicativas.

Ainda assim, apenas 50% das empresas apresentam Relatório de Sustentabilidade e 17,5% o Balanço Social, devendo-se ao fato de que estes relatórios ambientais não são de divulgação obrigatória.

Ao analisar as informações divulgadas quanto ao Sistema de Gerenciamento Ambiental, as Informações Financeiras Ambientais e o Mercado de Crédito de Carbono foi

possível perceber um baixo nível de evidenciação ambiental, tanto em Notas Explicativas quanto nos Relatórios de Sustentabilidade.

Destacam-se como as informações que possuem maior grau de evidenciação no relatório de sustentabilidade: a gestão ambiental, os investimentos ambientais, Projetos MDL, Créditos de Carbono e Emissão de GEE.

Já nas Notas Explicativas, mesmo tendo ainda um baixo nível de evidenciação, foi possível identificar uma concentração das informações no que respeita o Mercado de Crédito de Carbono e as informações financeiras ambientais.

Nota-se, portanto, que a evidenciação dos créditos de carbono e dos certificados negociáveis não está solidificada na esfera contábil devido à falta de regulamentação na classificação e reconhecimento do momento de registro. Por se tratar de um estudo que buscou identificar uma evolução histórica, uma das principais dificuldades encontradas foi a localização de informações referentes a exercícios passados, demonstrando que o histórico de evidenciação não é mantido pelas empresas.

Logo, a inexistência da padronização e da formalização entre as informações de natureza ambiental, resulta no enfraquecimento da qualidade dos dados anunciados e ocasiona a precariedade da informação contábil ambiental.

Deste modo, conclui-se que as empresas não estão evidenciando os eventos de natureza ambiental, as operações de crédito de carbono e projeto MDL nas demonstrações financeiras e que, apesar de haver menção de informações ambientais em Notas Explicativas e Relatório de Sustentabilidade, estes apresentam um baixo nível de evidenciação.

6. Referências

- ABNT NBR ISO 14001:2004. Disponível em: <http://www.labogef.iesa.ufg.br/labogef/arquivos/downloads/nbr-iso-14001-2004_70357.pdf>. Acesso em: 01Jun/2015
- ABNT. ISO 9000. Disponível em: <<http://gestao-de-qualidade.info/iso-9000.html>> Acesso em: 26Out/2015
- ABNT. ISO 14001. Disponível em: <<http://certificacaoiso.com.br/como-identificar-aspecto-impacto-ambiental/>> Acesso em: 06Nov/2015
- BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros do Estado de São Paulo.** Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/Cias-Listadas/Empresas-Listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 27 Nov.2015
- BRONDANI, Gilberto; ROSSATO, Marivane Vestena; TRINDADE, Larissa de Lima. **Contabilidade como fator de responsabilidade com o social e o ambiental.** Revista Eletrônica de Contabilidade Curso de Ciências Contábeis UFSM VOL. iii n. 1 jan-jun/2006.
- CONSELHO FERAL DE CONTABILIDADE. **Pronunciamentos técnicos contábeis 2012.** Comitê de Pronunciamentos Contábeis. -- Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2013. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/cpc_pronunciamentos_2012_web.pdf>. Acesso em: 06.Nov.2015
- FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável.** 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.
- GARCIA, Ronise S. Mendes; OLIVEIRA, Daniele Lopes. **Contabilidade Ambiental: História e função.** Programa de Mestrado em Ecologia e Produção Sustentável. Universidade Católica de Goiás, 2009.
- GESSER, Tatiana; PFITSCHER, Elisete Dahmer; CASAGRANDE, Maria Denize Henrique. **Evidenciação das operações com crédito de carbono: estudo realizado nos relatórios da administração e nas notas explicativas no período de 2010.** Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online), Rio de Janeiro, v. 17, Ed. Especial, p. 47 - p. 69, out, 2012.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª ed. - São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>> Acesso em: 19 Ago.2015.
- GUBIANI, Clésia Ana A.; SANTOS, Vanderlei; BEUREN, Ilse Maria. **Disclosure Ambiental das Empresas de Energia Elétrica Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial.** Sociedade, Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, jul/dez 2012.
- MACIEL, C. V. et al. **Crédito de carbono: comercialização e contabilização a partir de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo.** Revista de Informações Contábil, v. 3, n. 1, p. 89-112, Jan./Mar., 2009

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (MCT). *Status atual das atividades de projeto no âmbito do mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) no Brasil e no mundo*. 2014. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0236/236122.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Resolução CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 01Jun/2015

PEREIRA, Maria Mariete Aragão Melo; NOSSA, Valcemiro; NOSSA, Silvania Neris. **Momento de reconhecimento da Receita**. Revista Contabilidade Vista & Revista, ISSN 0103-734X, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 99-133, abr./jun. 2009. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/616/422>> Acesso em: 05. Agost2015

PLAZA, C. M. C. de Á.; SANTOS, N. dos; FARIAS, L. E. **A natureza jurídica e contratual dos créditos de carbono e a aplicabilidade do direito tributário pátrio: incertezas e indefinições**. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 17., 2008, Brasília, DF. Anais... Brasília, DF: [s.n], 2008

RAUSCH, Rita Buzzi; BEUREN, Ilse Maria; e SANTOS, Vanderlei. **Evidenciação das operações com créditos de carbono nos relatórios da administração e nas notas explicativas**. v. 18, n. 1, p. 53-73, jan./mar. 2011. REGE, São Paulo – SP.

RIBEIRO, M. de S. **O tratamento contábil dos créditos de carbono**. 2005. 90 f. Tese (Livre docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade Federal de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.

ROBLES JUNIOR, Antônio. **Custos de qualidade: aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROVER, Suliani et al. **Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exploratório sobre o disclosure das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental**. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 2, n. 3, p. 53-72, 2008.

SANTOS, Adalto de Oliveira; SILVA, Fernando Benedito da; SOUZA, Synval de. **Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas Brasileiras**. Rev. contab. finanç. vol.12 no.27 São Paulo Sept./Dec. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772001000300007> Acesso em: 6Nov.2015

SANTOS, Vanderlei. dos; BEUREN, Ilse Maria.; HAUSSMANN, Darle. Costa. Silva. **Tratamento contábil nas operações com crédito de carbono em empresas brasileiras**. Revista de Informação Contábil, v. 5, n. 1, p. 36-67, jan./mar. 2011.

SEGATTO, Sara Schafer. **Modelo de custos ambientais aplicado à gestão e destinação de resíduos**. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2012.

Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4424>
Acesso em: 29Mai.2015

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica.** São Paulo: Atlas, 2005.

SILVA, Derley Júnior Miranda; SILVA, Marli Auxiliadora da. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Créditos de Carbono: nível de evidenciação de informações das empresas de capital.**

SISTER, G. **Mercado de carbono e protocolo de Quioto: aspectos negociais e tributação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOUZA, C. S.; MILLER, D. S. **O protocolo de Quioto e o mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL): as reduções certificadas de emissões (RCEs), sua natureza jurídica e a regulação do mercado de valores mobiliários, no contexto estatal pós-moderno.** 2003. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/Public/.../CVM-ambiental-Daniel-Clovis.doc>>. Acesso em: 11out. 2015.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental.** São Paulo: Atlas, 2004.